

Inž. Dragutin Jurko,
Sekretarijat za poljoprivredu SRH, Zagreb

MLIJEKO — SLOŽENI PROBLEM NAŠEG STOČARSTVA

UVOD

U ukupnoj poljoprivrednoj proizvodnji stočarstvo u našoj zemlji još uvijek ne zauzima niti 50% njene vrijednosti. Ova činjenica, ne samo da ukazuje na nezadovoljavajući stupanj razvoja čitave poljoprivrede, već nas svrstava u onu grupu zemalja koja isuviše sporo diže vrijednost stočarske proizvodnje, a koja se inače smatra najvažnijim pokazateljem intenziteta ukupne poljoprivrede prema mjerilima poljoprivredno razvijenih evropskih zemalja.

Stočarska proizvodnja kao funkcija materijalnih ulaganja i općedruštvene zainteresiranosti predstavlja kapitalnu granu poljoprivredne proizvodnje, jer osigurava kvalitetnu ishranu ljudi, stvara sirovinsku bazu prerađivačke industrije, omogućava izvoz pojedinih stočarskih proizvoda, te pridonosi putem stajskog gnoja popravljaju proizvodnih mogućnosti u ratarstvu.

Treba odmah napomenuti da *teškoće*, koje gotovo neprekidno osjećamo u stočarskoj proizvodnji, *proizlaze iz nedovoljno razvijenog stočarstva u društvenom vlasništvu*. Odnos 90:10% pruža isuviše mnogo prostora za krupne oscilacije i potrese, jer dominantna pozicija stočarstva privatnog sektora, zasnovana na zaostaloj tehnologiji stočarske i biljne proizvodnje, isuviše se snažno u svim svojim oscilacijama reflektira na ukupnu situaciju.

Ulaganje u stočarstvo sve do 1957. godine, predstavljalo je više nego skromnu stavku u ukupnim investicijama. Situacija se znatno popravlja u narednom periodu te ukupne bruto-investicije u govedarstvu društvenog sektora iznose za period od 1957. do 31. XII 1963. oko 15,3 milijardi pri čemu ulaganja u osnovno stado iznose 9,4 a u objekte 5,9 milijardi.

Rezultat ovakve orijentacije je veći volumen novostvorenih proizvoda za tržište. No ukupna ocjena dostignutog razvoja jedva da dopušta tvrdnju da smo danas tek nešto dalje od samog početka.

KRETANJE FONDA GOVEDA NA DRUŠTVENOM SEKTORU

U posljednjih pet godina društvena gospodarstva imala su u prosjeku 107.000 goveda od čega 31.500 krava. Maksimalni broj goveda i krava postignut je u 1960. godini sa 132.300 goveda ukupno od čega 40.350 krava. Slijedeće dvije godine broj goveda odnosno krava je smanjen, time da u 1963. godini pokazuje slabiju tendenciju porasta.

Kretanje broja goveda i krava

Godina	Goveda ukupno	I n d e k s		Krave	I n d e k s	
		1959=100	lančani		1959=100	lančani
1959.	96.000	100	—	27.900	100	—
1960.	132.300	137	137	40.350	144	144
1961.	112.130	117	85	36.600	131	90
1962.	96.935	101	86	25.600	91	70
1963.	99.870	104	103	27.390	98	106

Ovaj porast broja goveda u razdoblju 1957. do 1961. uvjetovan je isključivo nakupom krava i junica, pretežno s privatnog sektora, a dijelom i iz uvoza.

Razlozi smanjivanja matičnog fonda krava u zadnjih nekoliko godina leže u neekonomskom položaju ove proizvodnje, nedostatku kvalitetne stočne hrane, pomanjkanju prikladnog stajskog prostora i slaboj produktivnosti određenog dijela nakupljenih grla.

Ako ova kretanja u brojnom stanju goveda dovedemo u odnos s porastom površina u društvenom sektoru vidimo, da se odnos od 1961. godine stalno pogoršava, što je vidljivo iz slijedećeg pregleda:

Godina	Ukupno uvjetnih grla	Na 100 ha obradive površine uvjetnih grla	Na 100 ha poljopriv. površine uvjetnih grla
1960.	65.698	36,3	26,4
1961.	91.206	44,3	33,4
1962.	81.890	35,1	28,5
1963.	72.086	28	23,4
1964.	74.400	26,8	22,5

Ovaj, sasvim nedovoljan odnos, izražen sa 0,26 uvjetnih grla goveda na ha obradive površine, jasno ukazuje na jednostrano razvijanje društvenih gospodarstava, na njihovu orijentaciju na proširenje zemljišnih kapaciteta, gdje se stočarstvo javlja kao sasvim sporedna orijentacija.

Nesrazmjer između osnovne biljne prema stočarskoj produkciji osobito je uočljiv kod osnovne kategorije — muznih krava kod čega imamo sve manje grla po jedinici površine. Dok je 1960. godine 1 krava dolazila na 6,3 ha obradivih površina, odnosno na 8,7 ha ukupnih poljoprivrednih površina, u 1964. godini odnos je pogoršan, te 1 krava dolazi na 11,3 ha obradivih odnosno 12 ha ukupnih površina. To nam ilustrira slijedeća tabela:

Godina	Na 100 ha obradivih površina dolazi krava	Na 100 ha poljopriv. površina dolazi krava
1960.	15,8	11,5
1961.	18,2	13,7
1962.	15,7	12,7
1963.	13,8	8,3
1964.	9,7	8,2

Takvi odnosi su osnovni razlog radi kojega društveni sektor učestvuje u ukupnoj proizvodnji mlijeka tek sa 10% i u proizvodnji teladi sa 5,4%.

Sve veća potražnja gradskih područja za mlijekom odlučno je utjecala na promjenu pasminskog sastava u govedarstvu.

Sve do 1957. godine simentalaska pasmina je bila najzastupljenija. U strukturi ona je iznosila 85%. Njeno govedo kombiniranih svojstava postepeno je zamjenjivano mliječnim pasminama crnošarih i crvenošarih krava, te je simentalac već 1962. godine sveden na 66%.

Ovaj pad zastupljenosti simentalaca u ukupnom fondu goveda posljedica je oštrog izlučivanja ne samo minus varijanti kupljenih od privatnika u godinama ekspanzije, već i ekonomskog reagiranja društvenih proizvođača na nepovoljne uvjete privređivanja u govedarstvu, gdje je redukcija zahvatila suviše velik broj grla i prije nego što su osigurani uvjeti potrebni za ispitivanje proizvodnog kapaciteta, te je van svake sumnje zahvaćen i znatan dio dobrih grla te izlučen iz daljnjeg uzgoja.

Kretanje pasminske strukture goveda u % na društvenom sektoru je slijedeće:

Godina	Simentalac	Crno i crveno- šaro	Sivo- smeđe	Ostale pasmine (Jersey, Hereford, Pincgau)
1957.	85,2	7,5	6,1	1,2
1958.	71,6	17,9	8,9	1,6
1959.	80,8	13,2	5,4	0,6
1960.	83,2	12,2	4,2	0,4
1961.	82,8	12,5	4,3	0,4
1962.	66,4	26,6	6,0	1,0

Orientacija na izrazito mliječni tip u gradskim područjima i najšire forsiranje simentalca kombiniranog tipa za meso i mlijeko u svim drugim poljoprivrednim rajonima, ispravna je i treba je zadržati u daljnjem numeričkom povećanju osnovnog stada.

RASPLODNA GOVEDA I PROBLEM REPRODUKCIJE

Kad se analizira struktura stada vidljivo je, da je broj ženskog remontnog podmlatka nedovoljan da bi zamijenio izlučene starije krave. U sadašnjoj situaciji proizvodnja ženskog podmlatka ne pokriva potrebe za obnovu stada, a niti za proširenu reprodukciju.

Zadnjih 5—6 godina društvena se gospodarstva snažno orijentiraju na tov goveda pretežno mlađih kategorija. Međusobni odnosi rasplodnih grla i grla namijenjenih za tov pokazuju, da postoji jaka tendencija porasta goveda u tovu, a smanjenje rasplodnih grla za daljnju reprodukciju. U posljednje tri godine broj rasplodnih grla se smanjio od 78 na 43%, dok je u isto vrijeme broj tovljenih grla porastao od 22 na 57%. Iz toga proizlazi, da društvena gospodarstva, gledana u cjelini, nemaju orijentaciju za proizvodnju rasplodnih grla bez kojih se ne može zamisliti intenzivnije i kvalitetno podizanje govedarske proizvodnje.

Negativne posljedice takvog stanja već se sada ispoljavaju prvenstveno na predugom držanju i iskorištavanju krava u rasplodu. U stadima nalazimo suviše velik broj starijih krava (20—30%) kod kojih se proizvodnja mlijeka odnosno laktacija naglo smanjuje.

Za harmoničan razvoj stočarstva moraju se naći stimulansi za jačanje osnovne baze stočnog fonda na društvenim gospodarstvima te stvoriti interes za jačanje fonda rasplodnih goveda i veću produkciju mlijeka.

Da bi dostigli 72.000 krava u 1970. godini na društvenom sektoru (ili ukupno 0,42 uvjetnih grla na ha) nužno se moraju naći i širi podsticaji od onih koje danas pruža proizvodnja mesa kroz manje više skroman financijski rezultat. Uzeto u cjelini, mlijeko se i u 1964. godini neće financijski pokriti, iako će produkcija po kravi biti sigurno veća od proizvodnje u prošloj godini. Uzgoj rasplodnih goveda van svake sumnje bit će i u ovoj godini financijski negativna proizvodnja. Zbog ovakvog stanja poljoprivredni proizvođači na društvenom sektoru sav kupljeni muški i ženski podmladak stavljaju u tov, a vrlo često stavljaju u tov i do 90% vlastitog priploda, te se jedva uopće može i govoriti o obnovi sada već starosno prilično nepovoljnog sastava muznih krava. Idući za ekonomskim interesom cjelokupna orijentacija je na proizvodnji mesa te je zapravo odsutna jedna dugoročna politika koja bi išla za jačanjem osnovnog stada.

Za ilustraciju navodimo kretanje kupovine rasplodnih goveda od privatnika i iz uvoza za potrebe društvenog sektora:

Godina	Od privatnih proizv. rasplodnih grla		Iz uvoza rasplodnih grla		Ukupno rasplodnih grla	
	ženskih	muških	ženskih	muških	ženskih	muških
1957.	1.062	130	1.094	—	2.156	130
1958.	2.237	—	3.856	66	6.993	66
1959.	8.599	—	1.785	25	10.384	25
1960.	7.274	—	2.906	32	10.180	32
1961.	95	—	21	7	116	7
1957. —						
1961.	19.267	130	9.662	130	28.929	260

Ne navodimo kretanja kupovine rasplodnih grla u posljednje tri godine, jer toga skoro i nije bilo, a evidentno je da se s tim poslom prekinulo već 1962. godine. Mada nitko ne može tvrditi da nam je u godinama prije 1962. takav način omogućavao uspješno povećanje osnovnog broja goveda (pritisak kupaca na tržište, kupovanje svih ponuđenih ženskih grla, bez kriterija i kroz opću kampanju) — danas smo u drugoj krajnosti, zato što se povećanjem osnovnog stada gotovo nitko i ne bavi.

STAJSKI OBJEKTI I UVJETI DRŽANJA

U protekloj investicionoj politici ulaganja i izgradnje stočarskih objekata nije se polazilo od općepoznate činjenice, da je samo ona i onakva staja periferan faktor u cijeni koštanja proizvoda koja u potpunosti odgovara zoohigi-

jenskim i tehnološkim zahtjevima stočarske proizvodnje. *Naprotiv, loša i nefunkcionalna staja — a to je često značilo jeftina, po kriterijima banke najčešće postaje faktor nerentabilne proizvodnje, a samim tim i najskuplja staja.*

Ni najproduktivnija grla u takvim stajama ne daju rezultat.

U pređenom periodu naša se stočarska praksa stalno susretala i sukobljavala s problemima ovakve vrste. Amortizacija staje kao stavka u cijeni koštanjna mlijeka može varirati, ali se u različitim razmatranjima malo kad analizirala uloga stajskog prostora i uvjeta držanja kojima određeni objekt utječe na datu proizvodnju.

S naslijeđenim objektima iz prijeratnog vremena, te onima koji su izgrađeni u prvim poslijeratnim godinama, veličina stajskog prostora dosegla je početkom 1954. godine 450.000 m² (goveda i konji) računajući pri tome sa relativno velikim prostorom potrebnim za 1 grlo.

Stajski kapaciteti za goveda na društvenom sektoru rasli su kako slijedi:

Godina	Staje za uzgoj (broj grla)	Staje za tov (broj grla)	Ukupno
1957.	46.500	—	46.500
1958.	65.200	—	65.200
1959.	85.700	29.000	114.700
1960.	93.200	54.000	147.200
1961.	95.500	65.000	160.500
1962.	96.500	71.000	167.500

Prosječna starost izgrađenih objekata je nešto iznad 20 godina što u fizičkom smislu — ako je upotrebljen čvrst građevinski materijal — ne bi bilo mnogo. Međutim, u nedavnom periodu *isuviše mnogo se improviziralo* te je danas situacija u tom pogledu veoma nepovoljna.

Ne treba posebno ni spominjati, da najstariji objekti preuzeti od veleposjednika ne mogu ni veličinom ni funkcionalnošću odgovoriti zahtjevima suvremenog procesa proizvodnje u današnjim aglomeracijama stoke. Niz malih rasutih objekata prisiljava i danas naše proizvođače društvenog sektora da takve objekte koriste za tov goveda, gdje na jednog radnika ne dolazi više od 50—80 grla, što je nedovoljno.

Veći objekti — staje — za muzne krave naslijeđene ili izgrađene odmah iza rata obično su kapacitirane za 50—100 krava. To su mahom zatvorene staje, manje-više solidno građene, ali koje su odgovarale tadašnjim uvjetima držanja i uzgoja. Cjelokupan rad oko ishrane, timarenja, čistoće i mužnje bazirao je na ručnom radu. Na ovoj osnovi utvrđena je norma od 12—14 muznih krava po 1 zaposlenom, a čiji je rad počeo u 3 sata u jutro i završavao u 19 sati. Količina namuženog mlijeka dnevno po 1 radniku iznosila je 90—140 litara. Mala produktivnost po zaposlenom, iscrpljujući rad govedara u takvim uvjetima, nemogućnost mehaniziranja pojedinih radova, osnovne su slabosti zatvorenog tipa staja iz tog perioda. Pozitivne strane takvih staja sastoje se u mogućnosti individualnog tretmana u njezi, ishrani, liječenju krava, boljem korištenju i štednji hrane, uspješnoj zaštiti stoke, povoljnom mikroklimatu itd. Kako se radi o solidno izgrađenim objektima pokušao se tražiti izlaz u raznim adaptacionim radovima kako bi se otklonile loše strane. U

većini takvih staja uvedena je mehanička mužnja (najčešće polustacionirani sistem) te neka druga poboljšanja uvjeta rada. Broj grla po jednom zaposlenom povećan je na 20—25. Međutim za krupnu proizvodnju, za smanjenje živog rada i veću primjenu mehanizacije u nizu poslova ovaj inače najrašireniji tip naših staja onemogućava kompletnija rješenja.

U periodu od 1958. godine nadalje tražio se nov tip staje. Rješenje se naziralo u otvorenom sistemu držanja stoke. Treba odmah reći, da osnovni element s kojim se pogrešno od samog početka počelo kalkulirati — što jeftinija izgradnja na temelju određenog te dobivanjem kredita uvjetnog tipa staje — u osnovi je značilo potpunu kompromitaciju otvorenog tipa držanja stoke kao sistema. Niz objekata od laganog materijala izgrađenih na bezbroj lokacija, bez pristupa i vodoopskrbnih objekata, bez kanalizacije i drugog, dovelo je naše stočarstvo u daleko teže uvjete od onih koje je imalo u starim stajama ili kod seljaka. To je bio period (1959—1961.) najvećeg numeričkog povećanja fonda goveda ali i najvećeg pada mliječnosti i plodnosti krava, porasta steriliteta i oboljenja te najvećih proizvodnih gubitaka i financijskih neuspjeha.

Međutim, gdje se izgradnji stajskog prostora prišlo drugačije (koliko je to tada bilo moguće) te se otvoren sistem staja kompletno rješavao (solidnost izgradnje i materijala, pristupni putevi, opskrba vodom, izmuzišta, odjeljenja za telad i drugo) omogućeni su osnovni zoohigijenski i tehnološki postupci, veći stupanj mehaniziranja niza radova itd. Dobiven je otvoren tip staje koji — ako nije idealan — ipak je korak bliže u traženju najboljih rješenja.

Mišljenja o stajama odnosno sistemima držanja mliječnog govedarstva su podijeljena. I jedan i drugi sistem ima i kod nas i u svijetu svojih protivnika i pristalica, što je samo dokaz da najadekvatnijih rješenja još uvijek nema.

Izvjесni kompromisi i pokušaji spajanja dobrih osebina jednog i drugog sistema, govore o tome da se studiozno proučavaju mogućnosti i traže bolja rješenja od sadašnjih.

PROBLEMI PROIZVODNJE MLIJEKA

Proizvodnja i osiguranje najnužnijih količina mlijeka za snabdijevanje nepoljoprivrednog stanovništva, veoma je krupan problem u stočarstvu.

Pri razmatranju stanja proizvodnje mlijeka, gledano u republičkim razmjerima, vidi se da unatrag 5—6 godina proizvodnja mlijeka osjetno nazaduje. Ovo smanjenje u odnosu na 1957. godinu iznosi oko 104 milijuna litara. Taj se proces i dalje nastavlja, a kao indikator služi nam broj krava koji je smanjen i u protekloj godini za 6%. Smanjivanje proizvodnje mlijeka na privatnom sektoru nije bilo moguće pratiti adekvatnim porastom proizvodnje mlijeka na društvenim gospodarstvima.

U razdoblju od 1953. do 1960. broj seljačkih gospodarstava smanjen je za oko 8%, a broj gospodarstava koja uzgajaju goveda za 7%. S tim u vezi smanjen je osnovni fond krava i to u zadnjih 6 godina za 82.000 grla.

Obzirom na stalno povećanje nepoljoprivrednog stanovništva, čime broj potrošača sve više raste, proizvodnja mlijeka preračunata na jednog stanovnika ima tendenciju smanjenja. Broj krava na 1.000 stanovnika pokazuje

negativno kretanje. U 1958. godini na 1.000 stanovnika dolazilo je 164,3 krave, a u 1962. godini 152 krave. Paralelno sa smanjivanjem broja krava smanjuje se i ukupna proizvodnja mlijeka po stanovniku. U 1957. godini na 1 stanovnika proizvodilo se 180 litara mlijeka dok u 1961. godini svega 151 litra, iako su potrebe za mlijekom i mliječnim proizvodima sve veće. U načinu ishrane udio mlijeka i mliječnih proizvoda raste. Osim toga, javlja se problem većih količina mlijeka za preradu, za turizam kao i za podmirenje potreba školskih kuhinja i niza drugih ustanova.

Prema potrošnji mlijeka po stanovniku naša se zemlja nalazi negdje pri dnu evropske skale.

Proizvodnja mlijeka kod društvenih gospodarstava i individualnih seljačkih proizvođača stoji u relaciji 1 : 8,3 (580 milijuna litara mlijeka s privatnog sektora prema 70 milijuna litara sa društvenog).

U perspektivi potrebe za mlijekom i dalje će rasti, kako za ishranu stanovništva tako i za preradu. Ocjenjuje se, da će potrebe za mlijekom u 1970. godini iznositi *oko 900 milijuna litara*, zato je potrebno poduzimati mjere, da se ostvari planirana proizvodnja mlijeka.

Proizvodnjom mlijeka bavilo se u 1961. godini nešto više od 200 društvenih gospodarstava, međutim integracionim procesima taj je broj sveden na oko 70 krupnih društvenih proizvođača mlijeka. Društvena proizvodnja mlijeka u zadnjih pet godina pokazuje ovakvo kretanje:

1959. . . .	44,266.000 litara
1960. . . .	60,528.000 litara
1961. . . .	65,384.000 litara
1962. . . .	67,713.000 litara
1963. . . .	69,679.000 litara

Proizvodnja mlijeka ima tendenciju porasta, ali je taj porast proizvodnje relativno spor, jer godišnja stopa porasta iznosi oko 5 milijuna litara, što po jednoj muznoj kravi povećava mliječnost za oko 200 litara.

Mliječnost krava (*umatičenih i pod kontrolom*) pokazuje na bazi podataka Centra za selekciju stoke ovakvo kretanje:

1959. . . .	2.898 litara po kravi
1960. . . .	2.892 litara po kravi
1961. . . .	2.738 litara po kravi
1962. . . .	2.858 litara po kravi
1963. . . .	3.025 litara po kravi

Međutim, prosječna mliječnost svih krava cijeni se da je za oko 400 litara niža.

I pored činjenice, da se u stadima nalazi stanoviti broj krava koje daju vrlo visoku proizvodnju (iznad 6.000 litara) utvrđeno je, da ima i znatan broj grla koja su niske produktivnosti. Prema jednoj analizi na društvenim gospodarstvima bile su u 1962. zastupane krave s raznom visinom proizvodnje. Na krave koje daju do 2.000 litara mlijeka otpada 16%, sa 2.000 do 3.000 litara — 38,6%, sa 3.000 do 4.000 litara — 30,2%, sa 4.000 do 5.000 litara — 11,2% i krave s više od 5.000 litara zastupljene su sa 4%.

Iz ovih podataka je vidljivo, da društveni sektor ima 73% krava čija je proizvodnja ispod 3.700 litara po kravi, a koja se u praksi označavala kao

granica rentabiliteta, što znači da pretežan dio gospodarstava ostvaruje negativan rezultat u proizvodnji mlijeka. Danas su cijene mlijeka (julskim mjerama) nešto popravljene, ali je granica *rentabiliteta podignuta na približno 3.900 litara po kravi*.

TRŽNI VIŠKOVI I KORIŠTENJE MLIJEKA

Od 312 milijuna litara tržnog viška mlijeka (250 od individualnih proizvođača i 62 milijuna sa društvenih gospodarstava) ulazi u organizirani otkup 174 milijuna litara, dok se ostatak od 138 milijuna litara proda izravno potrošačima.

Tržni viškovi mlijeka iz organiziranog otkupa pokazuju ovakvo kretanje u zadnjih pet godina:

	(u 000 l)				
	1959.	1960.	1961.	1962.	1963.
Društvena gospodarstva	34.700	34.500	46.600	49.290	61.268
Individualni proizvođači	84.500	100.550	107.000	107.700	112.000
U k u p n o:	119.200	135.050	153.600	156.990	173.862

Tržni viškovi mlijeka od društvenih gospodarstava pokazuju tendenciju porasta s indeksom 180, a od individualnih proizvođača s indeksom 132 (1959—1963.).

Postoje znatno veće mogućnosti za otkup mlijeka od individualnih proizvođača. Od ukupne proizvodnje mlijeka tržni viškovi obuhvatili su *samo* 27% proizvedenog mlijeka, dok potrebe za mlijekom diktiraju da se organiziranim otkupom obuhvati dvostruko veća količina od sadašnje.

Od prikupljenih tržnih viškova mlijeka konzumne i prerađivačke mljekare koriste mlijeko na taj način, da oko 40% prodaju kao konzumno mlijeko, dok 60% prerade u razne proizvode.

Jedan dio mlijeka koristi se za ishranu stoke. Društvena gospodarstva za prehranu stoke troše u prosjeku *oko 16% pretežno punog mlijeka*. Potrošnja mlijeka za prehranu stoke pokazivala je sve donedavna tendenciju porasta. Razlog je tome bila niska otkupna cijena mlijeka. Proizvođač je našao bolju računicu kad je obrano mlijeko pohranio stoci (svinjama) jer je mlijeko unovčeno putem mesa bolje prodao.

U 1963. godini jedan dio društvenih gospodarstava orijentirao se na otkup mlijeka od individualnih proizvođača. Količine otkupljenog mlijeka u 1963. godini iznose oko 15 milijuna litara odnosno 21% vlastite proizvodnje. Tu su akciju povele one organizacije koje imaju vlastite mljekare a nemaju dovoljno sirovina za preradu.

Sadašnja proizvodnja mlijeka iznosi 156 litara po stanovniku u prosjeku, dok u bližoj perspektivi treba da se poveća na 214 litara. Potrošnja po stanovniku, prema društvenom planu, treba da se poveća od sadašnjih 140 na 158 litara.

Sadašnja proizvodnja kravljeg mlijeka (650 milijuna litara) odnosno 312 milijuna litara tržnog viška nije dovoljna da zadovolji povećane potrebe kao i kapacitete za preradu.

Neka su područja izrazito deficitarna na proizvodnji mlijeka. Tako u jadranskom području, a napose na otocima i užem dalmatinskom pojasu, ima vrlo malo mlijeka na raspolaganju (bivši kotar Zadar 11 litara, Dubrovnik 18, Šibenik 31 i Split 48 litara). Radi snabdijevanja najnužnijim količinama mlijeka, ono se mora dopremati iz zaleđa (Lika, Bosna).

Društvena gospodarstva na ovom području (Zadar, Vrana, Knin, Sinj, Neretva, Rudine) proizvele su u 1963. godini 2,274.000 litara mlijeka. Ova količina mlijeka osigurava gradskom stanovništvu na tom području oko 9 litara mlijeka po stanovniku godišnje.

Na bazi proračuna, a da bi se osigurale najnužnije potrebe za ishranu stanovništva i ostale potrebe proizlazi, da treba sadašnju proizvodnju od 650 milijuna litara povećati na 855 milijuna litara, a tržne viškove od sadašnjih 312 milijuna litara na 495 milijuna litara. Da bi se ostvarila proizvodnja mlijeka kako je zacrtano u 7-godišnjem planu (855 milijuna litara) morala bi godišnja stopa porasta iznositi oko 30 milijuna litara.

Društvena gospodarstva trebala bi u istom razdoblju povećati proizvodnju od sadašnjih 70 milijuna litara na 202 milijuna. Godišnja stopa porasta iznosila bi oko 24 milijuna litara. Za ostvarenje takve proizvodnje treba broj krava povećati od sadašnjih 27.600 na 75.000 ili godišnje za 6.800 krava (50% vlastita reprodukcija, 25% kupnja s privatnog sektora i 25% iz uvoza).

Na području SR Hrvatske ima devet većih mljekara ukupnog kapaciteta oko 330 hiljada litara. Ostalih 16 manjih organizacija ukupnog kapaciteta oko 170 hiljada litara pretežno su mljekare konzumnog tipa. Ukupan kapacitet svih mljekara iznosi oko 500.000 litara dnevno, odnosno oko 180 milijuna litara godišnje.

Prosječno korištenje kapaciteta u toku godine kreće se od 60 do 100% ili u prosjeku oko 80%.

Mnoge mljekare predstavljaju zastarjele i nedovoljno opremljene objekte. Zadnjih nekoliko godina postepeno se prilazi rekonstrukciji i modernizaciji postojećih objekata te izgradnji novih (Varaždin, Pula, Split), rekonstrukciji i proširenju postojećih (Belje, Županja, »Zdenka« i dr.). Uvođenjem pojedinih linija nastoji se specijalizirati proizvodnja (mliječni prah, sirevi, maslac, sladoled).

Konzumne mljekare, posebno one u jadranskom području, treba da što uspješnije rješavaju pitanje redovite opskrbe potrošača svježim mlijekom i mliječnim proizvodima.

EKONOMSKI POKAZATELJI PROIZVODNJE MLIJEKA (1960—1963.)

Proizvodnja mlijeka ne može se zasebno razmatrati i van okvira čitave stočarske proizvodnje na gospodarstvu. Postoji velika uzajamna povezanost proizvodnje pojedinih kategorija u stočarstvu te njihovo međusobno djelovanje. Skupa proizvodnja rasplodnih grla ili visoka nabavna cijena junica odražava se na cijenu mlijeka. Zbog toga je potrebno razmotriti cijenu koštanjna idući od jedne kategorije do druge.

Već je rečeno da je cijena koštanja mlijeka u ranijim godinama bila znatno ispod prodajne cijene. Tek 1962. godine ovi veliki rasponi u razlici počeli su se sužavati zahvaljujući izvjesnom povećanju mliječnosti po kravi te povećanju prodajnih cijena mlijeku.

Najprije ćemo dati jedan širi prikaz kretanja proizvodnje. Jedinstvenim metodološkim pristupom analizirana je proizvodnja mlijeka na 46 poljoprivrednih dobara i kombinata širom SFRJ obuhvaćajući 25.921 kravu.

	1960.	1961.	1962.
Godišnja proizvodnja mlijeka po 1 kravi litara	2.390	2.302	2.427
Cijena koštanja 1 l mlijeka d	43,22	59,94	65,88
Prodajna cijena 1 l mlijeka d	30,27	36,12	47,91
Gubitak po 1 l mlijeka d	12,95	23,82	17,97
Gubitak po 1 kravi dinara	51.718	72.079	51.369
Troškovi proizvodnje po 1 kravi dinara	178.006	186.536	200.502

Vidljivo je, da je cijena proizvodnje po 1 kravi rasla brže od količine proizvedenog mlijeka. Nedovoljna proizvodnja je osnova problema. Drugi razlog nerentabilnosti leži u činjenici, da je porast prodajne cijene išao sporije od cijene koštanja 1 litre mlijeka. Međutim, treba odmah dodati da »prosjeci« ma koliko da pružaju mogućnost davanja ocjene općeg kretanja i tendencija, ipak zamagljuju sliku utoliko više ukoliko proizlaze iz širokog raspona i prevelikih, a najčešće neopravdanih razlika u vrijednosti proizvodnji pojedinačnih gospodarstava.

Analiziranih 46 gospodarstava pokazuju slijedeće raspone u 1962. godini:

- najslabije grupe proizvođača zaostaju iza najbolje u proizvodnji po 1 kravi za 1.599 litara;
- prosječna cijena koštanja proizvodnje iznosi po 1 kravi 200.502 dinara, ali raspon ide od 161 do 252.000 dinara;
- cijena koštanja 1 litre mlijeka je 65,88 d ali se kreće od 55,69 do 80,64 d/l;
- gubitak po kravi 51.369 dinara, ali se kreće u rasponu od 26.574 do 88.307 dinara.

Raščlanjivanjem »prosjeaka« dobivamo da sva gospodarstva analizirana u 1962. godini s proizvodnjom od 3.000 litara mlijeka po kravi na više imaju cijenu koštanja 1 litre od 56,4 d, a gospodarstva s proizvodnjom iznad 2.500 do 3.000 litara imaju cijenu koštanja od 63,1 dinar. Prema tome, veća produkcija umanjila je i svela gubitak kod prvih na 29.000 dinara po kravi, dok su drugi uz istu prodajnu cijenu mlijeka, ali nižu produkciju, bilježili gubitak po kravi od 47.000 dinara.

Na proizvodnju mlijeka u 1963. godini djelovalo je povišenje cijena reproduccionog materijala i usluga.

Kod reproduccionog materijala osnovna je stavka stočna hrana. Ne radi se samo o povećanju cijene kukuruza sa 38 na 42 dinara, a te se cijene, uostalom osobito u drugoj polovini 1963. godine, nitko nije ni pridržavao, jer je tržna cijena bila mnogo veća. Poskupila je i proizvodnja važnih kabastih krmiva. Radi ilustracije navodimo tačnu analizu koštanja 1 hranidbenog dana

kod krava na jednom našem kombinatu koji na velikom broju krava ostvaruje dobru mliječnost od 3.508 litara mlijeka po 1 grlu.

Troškovi 1 hranidbenog dana:

	1962. dinara	1963. dinara	Poskupljenje dinara
— ishrana	362	417	55
— liječenje	5,8	12,2	6,4
— platni fond	108	130	22
— režija	123	144	21

Samo kroz ove elemente, 1 litra mlijeka je skuplja u 1963. (u odnosu na 1962. godinu) za 8—13 dinara.

Izvršene analize i obračuni za 1963. godinu pokazuju, da sredinom godine reguliranje plaćanja mlijeka po masnoj jedinici (14 d) uz premiju 15 dinara kao i stanovit napredak u smislu povećanja mliječnosti po kravi, poboljšanju plodnosti itd. nisu još uvijek kao pozitivni elementi bili dovoljni, da proizvodnju mlijeka učine rentabilnom, što ćemo ilustrirati kroz analizu proizvodnje mlijeka i cijenu koštanja na šest naših kombinata.

Prikupljeni i obrađeni podaci za proizvodnju u 1963. godini na ovih šest društvenih gospodarstava, koja imaju 11.323 krave, što čini više od 40% od ukupnog broja krava društvenog sektora SRH (ne računajući steone junice), odnosno blizu 60% od ukupne proizvodnje mlijeka. Osim toga, prosječna muznost navedenih krava iznosi 3.423 litre, dok najbolji proizvođač Gospodarstvo VI (729 krava) ima prosječnu muznost od 3.935 litara. Uz sličnu proizvodnju na »Žitnjaku« i »Agrokombinatu« Zagreb, koji ovdje nisu obuhvaćeni, mi i nemamo drugih gospodarstava sa boljim proizvodnim rezultatom.

I kod ovih gospodarstava, kao i na cjelokupnom društvenom sektoru, osnovno stado krava nije tokom 1963. godine obnavljano tempom koji bi doveo do većeg brojnog stanja na kraju godine. Prevođenje u tov odnosno škartiranje izvjesnog broja krava još uvijek se nastavlja, iako u znatno smanjenom obimu negoli ranije. Navedena kretanja najbolje ilustriraju slijedeći podaci:

— početno brojno stanje (1. I 1963.)	12.376 komada
prevedeno u krave	2.411 komada
kupljeno	427 komada
prodano	1.697 komada
prevedeno u tov	1.911 komada
— zaključno stanje (30. XII 1963.)	11.606 komada

Budući da je ulaz u toku godine bio manji nego izlaz, brojno stanje krava na kraju godine je manje za 770 grla.

Prosječan broj krava za 1963. godinu iznosi 11.323 komada.

Produkcija

	Po 1 kravi	Ukupno
mlijeko	3.423 l	38.757.774 l
stajski gnoj	10.220 kg	116.568.212 kg
tele	77,09 kg	872.881 kg
prirast po kravi	9,84 kg	111.473 kg

Iako je produkcija mlijeka obzirom na broj krava znatno porasla, ipak je još uvijek i kod navedenih gospodarstava ispod granice rentabiliteta. Produkcija stajnjaka je realna obzirom na sistem držanja i ishrane. Znatno je poboljšana plodnost, jer je prema početnom broju od 12.376 komada krava dobiveno 10.850 komada teladi, a od toga su uginula 1.294 komada. Prema tome, plodnost je nešto ispod 90%, dok broj uginule teladi ne prelazi 12%.

Vrijednost proizvodnje

	po 1 kravi	ukupno	% od ukupne vrijednosti
mlijeko	205.143 d	2.324.015.000 d	73,66
stajski gnoj	39.449 d	445.813.000 d	14,13
priplod — tele	30.241 d	342.430.000 d	10,85
prirast po kravi	3.129 d	35.452.000 d	1,12
ostalo	661 d	7.486.000 d	0,24
Svega:	278.623 d	3.155.196.000 d	100,00

Navodimo da je mlijeko realizirano po prodajnoj cijeni od 59,96 d/l, dok je stajski gnoj oprihodovan po obračunskoj cijeni od 3,86 d/kg, priplod od 392,29 d/kg, prirast po kravi od 318,03 d/kg.

Cijena koštanja proizvodnje iznosi:

za 1 litru mlijeka	72,21 d
za 1 kg ž. mj. teladi	462 d
po 1 kravi	320.561 d

Obzirom da je prodajna cijena mlijeka realizirana sa 59,96 d to gubitak kod navedenih gospodarstava iznosi:

po 1 litri	12,25 d
ili po 1 kravi	41.931 d

sveukupno za navedena gospodarstva 474.525.000 dinara.

STRUKTURA CIJENE KOŠTANJA

U zbirnoj kalkulaciji navodimo, nadalje, strukturu cijene koštanja 1 litre mlijeka, da bi kasnije komparirali učešće raznih troškova u cijeni koštanja pojedinih gospodarstava.

Krave, mlijeko — telad (za sva gospodarstva)

	CK po 1 litri mlijeka	%
stočna hrana	37,95 d	52,55
vlastite usluge	1,52 d	2,11
ostali direktni troškovi	5,05 d	7,00
amortizacija	6,93 d	9,60
direktni osobni dohoci	11,35 d	15,72
ukupno direktni troškovi	62,80 d	86,98
opći troškovi	6,47 d	8,95
upravni troškovi	2,94 d	4,07
sveukupno:	72,21 d	100,00

**Pojedinačni pregled cijene i strukture koštanja mlijeka i produkcije
po 1 grlu po kombinatima u 1963. godini**

ELEMENTI CK I PROIZVODNJA	P o l j o p r i v r e d n i k o m b i n a t						Prosjeak za sva gospodar- stva
	gospo- darstvo I	gospo- darstvo II	gospo- darstvo III	gospo- darstvo IV	gospo- darstvo V	gospo- darstvo VI	
cijena koštanja 1 l mlijeka — dinara	63,63	83,31	67,94	74,06	54,93	55,12	72,21
prodajna cijena 1 l mlijeka — dinara	59,45	60,00	59,70	62,00	61,11	56,52	59,96
financijski rezultat po 1 litri — dinara	— 4,18	— 23,31	— 8,24	— 12,06	+ 6,18	+ 1,40	— 12,25
po 1 kravi dinara	— 15.353	— 74.592	— 24.225	— 43.174	+ 21.061	+ 5.509	— 41.931
<i>struktura CK 1 l mlijeka u %</i>							
stočna hrana	52,76	48,95	56,19	58,65	55,67	55,98	52,55
direktni lični dohoci	13,14	17,42	12,80	14,80	19,05	17,78	15,72
amortizacija	10,49	10,88	6,97	7,07	4,08	9,46	9,60
ostali direktni troškovi	6,75	9,18	13,94	12,89	6,02	5,09	9,11
opći i upravni troškovi	16,86	13,57	10,10	6,59	15,18	11,69	13,02
<i>proizvodnja po 1 kravi:</i>							
mlijeko litara	3.673	3.200	2.940	3.580	3.408	3.935	3.423
telad-prirast kg	101,47	40,0	125,48	94,80	105,70	114,74	77,09
stajski gnoj kg	12.900	8.600	10.813	12.412	6.617	9.177	10.206
obračun stajskog gnoja kg/d	4	4	4	3,05	3	3	3,86

Iz podataka je vidljivo, da je prosječna cijena koštanja mlijeka 72,21 d/l. Njen raspon je od 54,93—55,12 (Gospodarstvo V, Gospodarstvo VI) do 83,31 d/l (Gospodarstvo II). Postoje razlike i u prodajnoj cijeni. Najslabija prodajna cijena mlijeka je kod Gospodarstva VI (56,52 d/l) što mu svodi financijski efekat (zaradu) po 1 kravi na 5.509 dinara. Iako među navedenim kombinatima ima najveću mliječnost po 1 kravi (3.935 l) Gospodarstvo V, uz gotovo istu cijenu koštanja 1 litre mlijeka od 54,93 d, ostvaruje (uz mliječnost po 1 kravi od 3.408 l) zaradu od 21.061 d po 1 grlu zahvaljujući boljoj prodajnoj cijeni.

Stočna hrana participira u cijeni koštanja 1 litre od 48,95% do 58,65%. Mada je povoljnija veća participacija stočne hrane u cijeni koštanja, pojedinačne analize ipak govore o tom, da je veće učešće stočne hrane često posljedica skupe stočne hrane (proizvedene u gospodarstvu ili nabavljene izvan njega).

Amortizacija se kreće od 4,08% do 10,88% ovisno o objektima i nabavci osnovnog stada.

Direktni lični dohoci po 1 litri mlijeka iznose 11,33 d ili 15,72% (raspon 12,8% do 19,05%).

Opći i upravni troškovi predstavljaju kod nekih kombinata suviše veliko učešće u cijeni koštanja, a to je redovno posljedica nesrazmjera između direktno i indirektno zaposlenog osoblja (brojna nadgradnja, velika administracija i sl.). Na Gospodarstvu II opći i upravni troškovi iznose 13,5%, kod Gospodarstva I 16,86, kod ostalih kombinata manje.

Kao što je naprijed rečeno, cijena koštanja ukupne proizvodnje po 1 kravi iznosi 320.000 dinara na analiziranim gospodarstvima. Budući da je vrijednost proizvoda po 1 kravi 279.000 dinara, granica rentabiliteta dostigla bi se (uz prodajne cijene iz 1963.) tek kod proizvodnje od 3.959 l mlijeka (proizvodnja 1963. godine 3.423 l).

Iako za 1964. godinu ne rasolažemo svim potrebnim elementima, moguće je već sada dati ocjenu obima proizvodnje mlijeka i cijene koštanja polazeći od slijedećih momenata:

1. Iako će se na društvenom sektoru SRH ukupna proizvodnja mlijeka kao i produkcija po kravi povećati, neće biti u općem prosjeku dostignut nivo analiziranih gospodarstava (3.423 l). Ovaj nivo proizvodnje može dati pozitivan financijski rezultat uz prodaju od 75 d/l i uz uvjet da reprodukcioni materijal i usluge ostanu na nivou 1963. Međutim, kretanja cijena u 1964. godini su svima poznata.

2. Julskim mjerama povećana je premija sa 15 na 20 dinara, a cijena za masnu jedinicu sa 14 na 15,5 dinara. Uz prosječnu masnoću mlijeka od 3,6%, nova cijena mlijeka iznosi približno 75 dinara. Međutim, ona važi za proizvodnju iz druge polovine 1964. godine, a može da obuhvati samo 80—85 posto mlijeka koje podliježe eksternoj realizaciji.

3. Zbog konstantnog poskupljenja troškova proizvodnje, granica rentabiliteta se također stalno podiže. Očigledno je da naše današnje mliječno gospodarstvo nije u stanju da slijedi tu granicu i da tako brzo diže prosječnu mliječnost, te će financijski rezultat u 1964. godini, uspostavljanjem starih odnosa na višem nivou biti sasvim sigurno negativan uzevši proizvodnju u cjelini, što će i dalje uvjetovati nezainteresiranost proizvođača za povećanje i daljnje jačanje osnovnog fonda (krava i rasplodnih junica).